

PCT

世界知的所有権機関

国際事務局

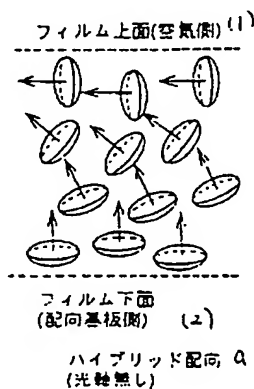
特許協力条約に基づいて公開された国際出願



(51) 国際特許分類6 G02B 5/30, G02F 1/1335	A1	(11) 国際公開番号 WO96/31793 (43) 国際公開日 1996年10月10日(10.10.96)
(21) 国際出願番号 PCT/JP96/00947 (22) 国際出願日 1996年4月8日(08.04.96) (30) 優先権データ 特願平7/117591 1995年4月7日(07.04.95) JP 特願平7/130963 1995年4月21日(21.04.95) JP 特願平7/183168 1995年6月16日(16.06.95) JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 日本石油株式会社(NIPPON OIL COMPANY, LIMITED)[JP/JP] 〒105 東京都港区西新橋1丁目3番12号 Tokyo, (JP) (72) 発明者: および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 真崎仁詩(MAZAKI, Hitoshi)[JP/JP] 〒211 神奈川県川崎市中原区小杉町2-235-742 Kanagawa, (JP) 佐藤康司(SATO, Yasushi)[JP/JP] 〒230 神奈川県横浜市鶴見区栄町通り3-32-1 Kanagawa, (JP) (74) 代理人 弁理士 斉藤武彦, 外(SAITO, Takehiko et al.) 〒107 東京都港区赤坂1丁目1番18号 赤坂大成ビル Tokyo, (JP)		(81) 指定国 KR, US, 欧州特許(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書

(54) Title : LIQUID-CRYSTALLINE OPTICAL FILM AND ITS UTILIZATION**(54) 発明の名称** 液晶性光学フィルムとその利用**(57) Abstract**

A novel liquid-crystalline optical film in which discotic liquid crystals are hybrid-aligned and fixed over a large area. This optical film comprises a single-layered film of a hybrid-aligned discotic liquid crystal material wherein the orientation of the discotic liquid crystals is fixed, and the angle formed by the director of the discotic liquid crystal in the proximity of the interface of the film upper surface and the film surface is different from the angle formed by the director of the discotic liquid crystal in the proximity of the interface of the film lower surface and the film surface. This film exhibits excellent effects particularly as a compensation plate of a liquid crystal display.



- (1) ... film upper surface (air side)
 (2) ... film lower surface (orientation substrate side)
 a ... hybrid orientation (no optical axis)

BEST AVAILABLE COPY